

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-301766

(43) 公開日 平成11年(1999)11月2日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

B 6 5 D 85/57

B 6 5 D 85/57

C

G 0 8 B 13/12

G 0 8 B 13/12

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-131140

(22) 出願日 平成10年(1998)4月24日

(71) 出願人 396003319

カースル株式会社

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

(72) 発明者 渡辺 健司

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

カースル株式会社内

(72) 発明者 上野 和宏

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

カースル株式会社内

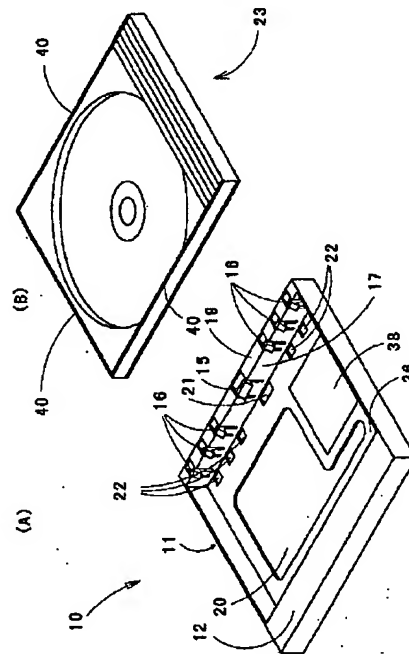
(74) 代理人 弁理士 中前 富士男

(54) 【発明の名称】 CDの盗難を防止する収納体

(57) 【要約】

【課題】 一体成形による成形品で、簡単に施錠操作ができるCDの盗難を防止する収納体を提供する。

【解決手段】 透明のプラスチックからなり、その一部には盗難防止用タグ30が設けられ、CDケース23に収納されたCDの盗難を防止する収納体10であって、収納体本体11の内側側面の一方にCDケース23の一侧を挿入する部分収納部14を、他方にCDケース23の他側を掛止する後退可能な複数の掛止用爪15、16をそれぞれ有し、しかも、全体が一体成形によって形成されている。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 透明のプラスチックからなり、その一部には盗難防止用タグが設けられ、CDケースに収納されたCDの盗難を防止する収納体であって、収納体本体の内側側面の一方に前記CDケースの一侧を挿入する部分収納部を、他方に前記CDケースの他側を掛止する後退可能な複数の掛止用爪をそれぞれ有し、しかも、全体が一体成形によって形成されていることを特徴とするCDの盗難を防止する収納体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンパクトディスク（以下CDという。）が収納されたケース（以下CDケースという。）の盗難を防止する収納体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、CDが店舗内で販売される場合には、CDケースに収納されて棚に並べられ、顧客はこれを自由に選択し、自らCD及びCDケースをレジまで運んで、購入していた。この際、CD及びCDケースは、小型で薄いため、盗難に遭うことが多かった。

【0003】このため、盗難を防止するためには、CDが収納されたCDケースを、盗難を防止する盗難防止用タグ（例えば、アンテナ等）付の収納体に収納して店舗内に陳列しておき、顧客が購入する際には、店員がレジにおいて、前記盗難を防止する収納体を専用のロック解除機構を使用して解錠し、中のCDケースを取り出して、盗難を防止する収納体を取外してから、販売している。

【0004】前記盗難を防止する収納体には、CDケースを開けてCD本体のみを持ち帰ることを防止するために、CDケースが開かないようにロックする機構を備えている。また、CDケースごとを持ち帰ることを防止するために、前記盗難を防止する収納体の一部に、特定のゲート（以下単にゲートという。）を通過すると磁場又は電磁波（例えばマイクロ波）等に反応する、盗難防止用タグを添付しておき、売場から店舗外へ通じる出口に前記ゲートを設置しておくことにより、盗難を防止している。そして、レジにおいてCDケースを取り出した後の、盗難を防止する収納体には、別のCDケースが収納され、再度店舗内に陳列される。

【0005】特開平9-135759号公報によると、盗難を防止する収納体以外に、ロック機構として、ストッパー片、板バネ、ケーシングの3部品を必要としているので、これらの組立作業を行っていた。また、店舗内で、盗難を防止する収納体にCDケースを収納するときには、まず、盗難を防止する収納体に、CDケースを挿入し、その後ストッパーの向きを確認して盗難を防止する収納体に挿入してから、該ストッパーにより前記CDケースをロックする、というように、挿入手順と施錠手順の2つの手順を行っていた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかし、前記従来の盗難を防止する収納体におけるロック機構を別部品とする方法は、構造が複雑になり、施錠操作の手順を増やすため、CDケースを収納してから、店内に陳列するまでに時間がかかるという欠点があった。

【0007】また、レジでの解錠操作後から別のCDケースを収納するまでの間に、前記盗難を防止する収納体の他にロック機構を構成する部品を保管しておかなければならず、部品の紛失等に備え、予備部品も購入して置かなければならなかった。また、前記盗難を防止する収納体の出荷前には、ロック機構の組立作業が必要であったため、製造コストが増加していた。本発明はかかる事情に鑑みてなされたもので、一体成形による成形品で、簡単に施錠操作ができるCDの盗難を防止する収納体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】前記目的に沿う請求項1記載のCDの盗難を防止する収納体は、透明のプラスチックからなり、その一部には盗難防止用タグが設けられ、CDケースに収納されたCDの盗難を防止する収納体であって、収納体本体の内側側面の一方に前記CDケースの一侧を挿入する部分収納部を、他方に前記CDケースの他側を掛止する後退可能な複数の掛止用爪をそれぞれ有し、しかも、全体が一体成形によって形成されている。

【0009】CDケースの側面の一侧を、盗難を防止する収納体本体の一方にある部分収納部に、収納体本体の上面から挿入し、CDケースの他側を、収納体本体の他方にある後退可能な複数の掛止用爪に掛止することで、ロック機構が働き、CDケースは施錠された状態になり、この状態で、店内に陳列される。顧客がこの施錠された状態のCDケースに収納されたCDを購入するときは、店内に陳列されたCDを収納したCDケースを、盗難を防止する収納体ごとレジに運ぶ。店員は、専用のロック解除機構を備えた工具によって、盗難を防止する収納体を解錠し、取り出された中のCDが収納されたCDケースだけを、顧客に渡す。中身が取り出され、空になった盗難を防止する収納体には、別のCDケースが再度施錠された状態で収納され、店内に陳列される。万一、CDケースが、盗難を防止する収納体ごと、売場から店外に通じるゲートが設置された場所を通過すると、盗難を防止する収納体に取付けられた盗難防止用タグに、ゲートが反応し、警報装置が作動する。

【0010】

【発明の実施の形態】続いて、添付した図面を参照しつつ、本発明を具体化した実施の形態につき説明し、本発明の理解に供する。ここに、図1（A）、（B）はそれぞれ本発明の第1の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体及び該収納体に収納されるCDケースの斜視

図、図2は同斜視図、図3は同断面図、図4は同斜視図、図5は本発明の第2の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の要部断面図、図6は第3の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の側面図、図7は本発明の第4の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の斜視図、図8(A)、(B)、(C)はそれぞれ本発明の第5〜第7の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の要部断面図である。

【0011】まず、本発明の第1の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図1〜図4に示すように、CDの盗難を防止する収納体(以下、収納体と称す)10は、収納体本体11の一侧に掛止用縁12と、その裏側に掛止用孔13を有し、掛止用縁12と掛止用孔13にはさまれた部分である部分収納部14を有し、他側に掛止用爪15、16と、内壁17と、外壁18と、補強用壁19を有し、底面には、取り出し用孔20と、ピン孔21、22を有して構成されている。なお、収納体10は、透明のプラスチック、例えば、ポリカーボネートから成り、全体が一体成形によって形成されている。以下、詳細に説明する。

【0012】図1(A)に示すように、収納体10には、掛止用縁12が設けられている。この掛止用縁12は、図3に示すように、収納体10の上部に設けられていて、CDケース23が掛止した状態(二点鎖線で示す)のときに、CDケース23を押さえる働きをする。収納体本体11の下部すなわち底板24には、図2に示すように、掛止用孔13が開けられている。掛止用孔13は、図3に示すように、CDケース23が、収納体本体11の底面内側面を摺動して当接面31に当接されるまでに、押圧されて破損することを防ぐ役割を果たしている。CDケース23は、収納体10の上方から掛止用縁12方向に向かって、当接面31に当接されるまで、挿入される。このとき、図3に示す底面内側面と接続する掛止用孔13の上端の摺動部28と、掛止用縁12の内側の下端の摺動部29とは、CDケース23が挿入されるときガイドの役割を果たしている。

【0013】なお、盗難防止用タグ30は、掛止用縁12の裏面に設けられた凹部25の中に取り付けられるので、CDケース23を挿入するときには、盗難防止用タグ30に接触して、CDケース23が破損されたり傷つけられたりすることはない。

【0014】CDケース23の角部23aが収納体本体11の当接面31に当接するまで挿入された後、CDケース23の角部23bは、図3に示すように、掛止用爪15、16は掛止部36と支持部37からなり、支持部37の下端は収納体本体11と一体に成形されている。また、収納体本体11と同一の透明のプラスチックから成っているため、支持部37はバネ性を有してい

る。

【0015】CDケース23の押し下げ部33を上面から押さえると、掛止用爪15、16は、図3の掛止用爪15、16(二点鎖線で示す)のように一旦変形した後、図4に示すように、CDケース23の掛止部35を掛止し、また、傾いた状態で掛止用孔13からはみだしていたCDケース23の先端部は、水平になり、掛止用縁12の裏側に形成された部分収納部14に格納される。つまり、CDケース23と、収納体10は、収納と同時に施錠されるということになる。

【0016】このとき、盗難防止用タグ30は、掛止用縁12の裏側に取付けられているので、収納体10の外側から取り外すことはできなくなっていて、防犯効果を高めている。また、収納体本体11の底面内側面には、大型タグ溝38が、凹面状に形成されていて、前記盗難防止用タグ30と形状の違う大型のタグを取付けることができる。これもCDケース23を掛止したときは、外側から剥がすことができなくなっている。取付けられたタグは、外部から視認することが可能であるので、店舗内の顧客の注意を喚起し、陳列されているときの防犯効果を高めている。

【0017】なおこの実施の形態では、爪の幅を広くして、掛止力を大きくした掛止用爪15と、爪の幅を狭くして、掛止力を小さくした掛止用爪16の2種類を使用しているが、もちろん1種類だけ使用してもよい。また、3種類以上の爪を同時に使用することもある。

【0018】収納体10の強度を上げるために、また、掛止用爪15及び掛止用爪16が過剰な荷重を受けて、折損することを防ぐために、収納体10の、掛止用爪15及び掛止用爪16がある側面の壁は2重(内壁17、外壁18)になっている。また、強度を上げるために、内壁17は、上面にある補強用壁19によって、外壁18とつながれている。また、さらに強度を上げるために、図2のように内壁17と外壁18をつなぐ、補強用リブ39を任意数設けることも効果的である。

【0019】CDが収められたCDケース23は、前記のように収納体10に収納された状態で、店内に陳列される。顧客は、収納体10から、CDケース23を取り出すことは出来ず、また、盗難防止用タグ30をはずすこともできない。これを購入する際には、収納体10に収納されたままレジまで運び、店員は、専用のロック解除機構を備えた工具で掛止用爪15及び掛止用爪16を後退させ、取り出し用孔20からCDケース23を上方に押すことにより、CDケース23を取り出し、顧客に渡す。顧客が、収納体10から取り出されたCDケース23を持って店外に出るときは、ゲートに反応しない。

【0020】店内に陳列されたCDケース23を、収納体10に収納したまま店外に持ち出そうとすると、店の出口付近に設置されたゲートが盗難防止用タグ30に反応して、防犯装置が作動する。このようにして、盗難を

10

20

30

40

50

防止することができる。

【0021】次に本発明の第2の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体収納体について説明する。なお、第2の実施の形態（第3～第7の実施の形態も同様）は第1の実施の形態と掛止用爪の構造が異なるだけで、その他は同じ構造としており、同一の構成については同一の番号を付している。図5は、本発明の第2の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体において、CDケース23と掛止用爪42の掛止後の断面図である。市販のCDケース23の外周部の上端及び下端には、高さ0.4mm程度で、幅が1.5mm程度の外周リブ40が形成されている。掛止部41によって外周リブ40に掛止するようにした掛止用爪42を、掛止用爪15又は掛止用爪16と共に、又は代わりに設けることにより、掛止強度を上げることができる。

【0022】次に、本発明の第3の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図6の掛止用爪46においては、斜面部の上部に垂直面部47を設けたものである。この垂直面部47に専用のロック解除機構を備えた工具を当てて、掛止用爪46を後退方向へ引くことによって、ロック解除を容易にすることができる。

【0023】次に、本発明の第4の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図7の掛止用爪48においては、掛止用爪48の斜面部49の中央付近に凹部61を設けることにより、第3の実施の形態の掛止用爪48と同様の効果を有し、ロック解除を容易にすることができる。また、側面から見た形状は、掛止用爪15又は掛止用爪16と同じなので、挿入時の摺動面は、第1の実施の形態と同様に広くとれ、掛止時の

【0024】次に、本発明の第5の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図8（A）の掛止用爪50においては、掛止用爪本体51の後部に、工具用爪部52を設けることにより、ロック解除機構を備えた工具53を、収納体の下方から工具用爪部52に掛止して、工具53と同時に、掛止用爪本体51を後退させることによって、ロック解除を容易にすることができる。

【0025】次に、本発明の第6の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図8（B）の掛止用爪54においては、掛止用爪54の固定部を外壁にして、支持部37を斜めにしているので、ロック解除機構を備えた工具55を収納体の下方から差し込むことによって、掛止用爪本体56を後退させることが可能になっている。これにより、ロック解除を容易にすることができる。

【0026】次に、本発明の第7の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体について説明する。図8（C）の掛止用爪57においては、内壁17と外壁18

の壁の間に中壁58を設け、ロック解除機構を備えた工具59を、中壁58と掛止用爪57の傾斜板62との間に差し込むことによって、掛止用爪本体60を後退させることが可能になっているので、ロック解除を容易にすることができる。なお、この場合には、爪のストロークを確保する為には、中壁58と外壁18の間の寸法を大きくする必要がある。

【0027】以上、本発明の実施の形態を説明したが、本発明はこれらの実施の形態に限定されるものではなく、要旨を逸脱しない条件の変更等は全て本発明の適用範囲である。例えば、CDの盗難を防止する収納体の裏面の取り出し用孔の形状は、任意の形状であり、取り出し用の工具の形状に合わせて変更することが可能である。また、掛止用爪の裏面部分には、図1に示すように、成形時の押出ピン用の孔であるピン孔21、22が開いているので、このピン孔21、22を取り出し用に併用することで、取り出し用孔を省略しても構わない。

【0028】

【発明の効果】請求項1記載のCDの盗難を防止する収納体においては、透明のプラスチックからなり、その一部には盗難防止用タグが設けられ、CDケースに収納されたCDの盗難を防止する収納体であって、収納体本体の内側側面の一方にCDケースの一侧を挿入する部分収納部を、他方にCDケースの他側を掛止する後退可能な複数の掛止用爪をそれぞれ有しているので、CDケースを収納する動作と、施錠する動作を一度にできる。さらに、全体が一体成形によって形成されているので、コストダウンが可能であり、また、部品管理も簡易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】（A）、（B）は本発明の第1の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体及び該収納体に収納されるCDケースの斜視図である。

【図2】同斜視図である。

【図3】同断面図である。

【図4】同斜視図である。

【図5】本発明の第2の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の要部断面図である。

【図6】本発明の第3の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の側面図である。

【図7】本発明の第4の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の斜視図である。

【図8】（A）、（B）、（C）は、それぞれ本発明の第5～第7の実施の形態に係るCDの盗難を防止する収納体の掛止用爪の要部断面図である。

【符号の説明】

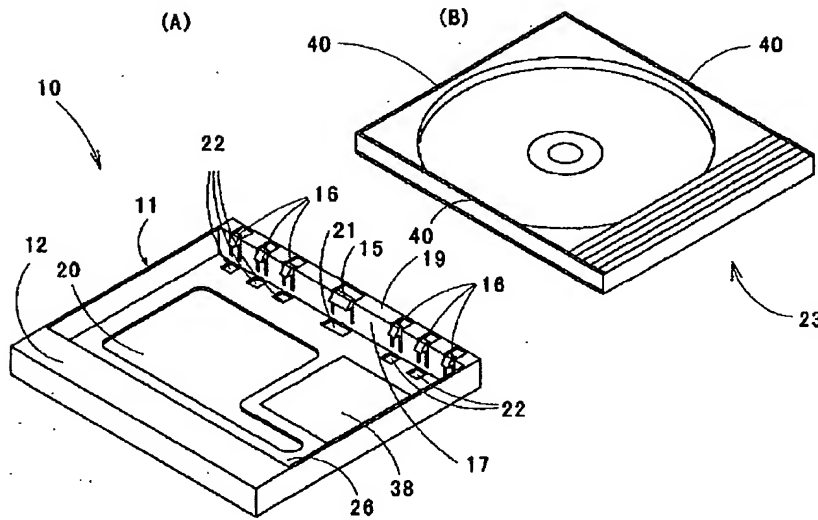
10	CDの盗難を防止する収納体	11	収納体本体
12	掛止用縁	13	掛止用孔
14	部分収納部	15	掛止用爪
16	掛止用爪	17	内壁

18 外壁
20 取り出し用孔
22 ピン孔
ス
24 底板
28 摺動部
30 盗難防止用タグ
32 斜面部
部
35 掛止部
37 支持部
溝

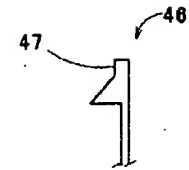
19 補強用壁 * 39 補強用リブ
21 ピン孔 41 掛止部
23 CDケー 46 掛止用爪
48 掛止用爪
50 掛止用爪
本体
25 凹部 52 工具用爪部
29 摺動部 54 掛止用爪
56 掛止用爪本体
31 当接面 58 中壁
33 押し下げ 60 掛止用爪本体
36 掛止部 10 58 中壁
38 大型タグ 62 傾斜板

8
40 外周リブ
42 掛止用爪
47 垂直面部
49 斜面部
51 掛止用爪
53 工具
55 工具
57 掛止用爪
59 工具
61 凹部

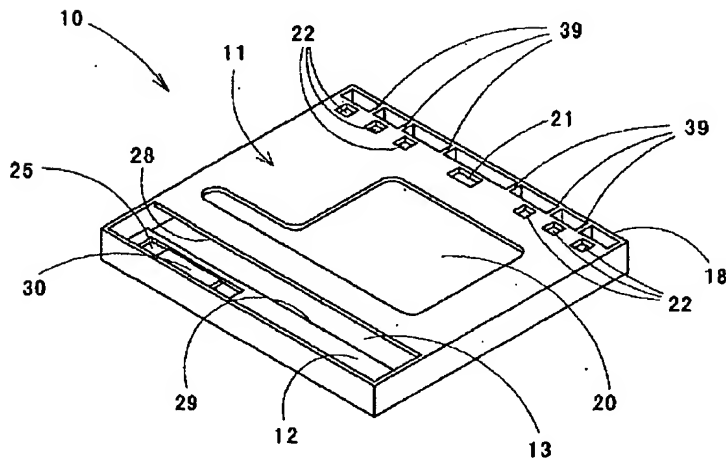
【図1】



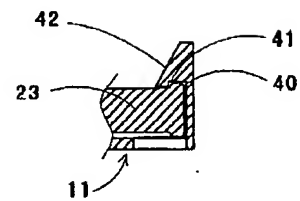
【図6】



【図2】



【図5】



【図7】

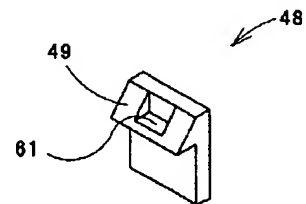


Fig. 1 consists of three cross-sectional views of a semiconductor device, labeled (A), (B), and (C). Each view shows a substrate 11 with a central opening 18. A vertical structure 53 is positioned in the opening. In view (A), a layer 50 is deposited over the substrate and the vertical structure, with a layer 51 on the substrate and a layer 52 on the vertical structure. In view (B), a layer 54 is deposited over the substrate and the vertical structure, with a layer 56 on the substrate and a layer 55 on the vertical structure. In view (C), a layer 60 is deposited over the substrate and the vertical structure, with a layer 62 on the substrate and a layer 58 on the vertical structure. The layers 51, 52, 54, 55, 60, and 62 are shown with hatching patterns indicating different materials or regions.